CENA 50 GROSZY.

CZASOPISMO
GOSPODARCZE
KOLEJOWE

MIESIĘCZNIK KULTURALNO-GOSPODARCZY
POŚWIĘCONY WSZYSTKIM DZIAŁOM GOSPODARKI DOMOWEJ I ROLNEJ.

ORGAN ZRZESZENIA GOSPODARCZEGO KOLEJOWCÓW.

ROK I. KRAKÓW, LIPIEC 1930. Nr. 2.

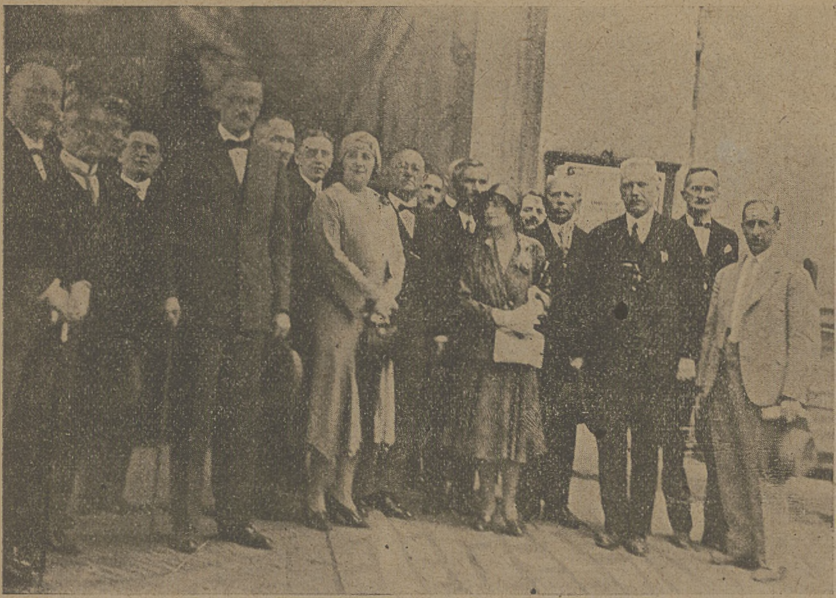
REDAKCJA I ADMINISTRACJA; KRAKÓW, ZWIERZYNIECKA 17.

PRZEDPŁATA: rocznie zł. 6·—, półr. zł. 3·—

CENA OGŁOSZEŃ: cała strona zł. 100·—, 1/2 str. 50·—. 1/4 str. 25·—, 1/8 str. 13·—.

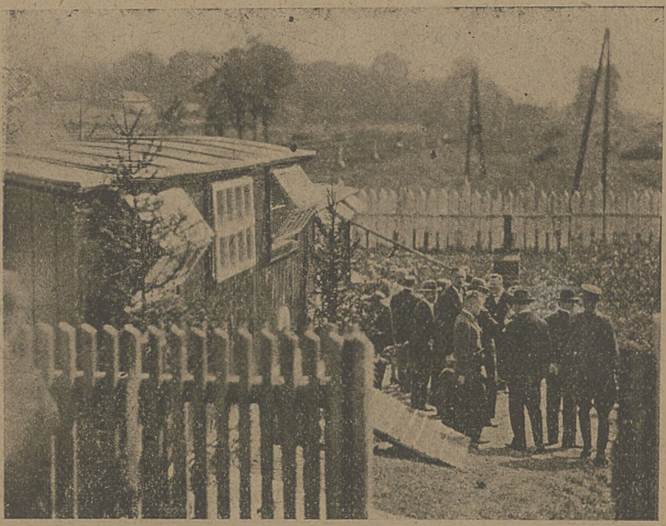
Wizyta Pana Ministra Komunikacji inż. A. Kühna w Krakowie.

W połowie zeszłego miesiąca Pan Minister Komunikacji inż. Kühn wraz ze swą małżonką odwiedził Dyrekcję Okręgową Kolei Państwowych w Krakowie i poświęcił w czasie tego urzędowego objazdu szczególniejszą uwagę placówkom społecznym, kulturalno-oświatowym i gospodarczym wśród zrzeszeń kolejowców. Towarzyszyli mu Pan Dyrektor Kolei Państwowych inż. Gronowski wraz z małżonką oraz zastęp wyższych urzędników ministerjalnych i dyrekcyjnych. Pan Minister poświęcił też nieco czasu na oglądnięcie zagrody członka naszego Stowarzyszenia i przewodniczącego Sekcji dla hodowli drobiu i królików p. Biernata w Rudawie. Zagroda ta w niewielkich może, jak dotychczas rozmiarach, ale urządzona wedle najnowszych wymagań nauki i sztuki w tej gałęzi hodowli, znalazła u pana Ministra pełne uznanie. Na zapytanie Pana Ministra co do celowości i rentowności hodowli drobiu i królików, dawali mu właściciel zagrody i obecni przy tem członkowie Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców szczegółowe wyjaśnienia zauważając, że zagroda p. Biernata, który swój kunszt uprawia już od szeregu lat i wykazuje się pokaźną liczbą dyplomów i odznaczeń, uzyskanych na krajowych i zagranicznych wystawach drobiu i królików, wybija się wprawdzie przy zapoczątkowanej akcji Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców na pierwszy plan, że jednak Zrzeszenie utworzyło już w swym łonie siedem dalszych sekcyj dla



różnorakiej hodowli użytecznych zwierząt i roślin w obrębie kolei, a w sekcjach tych wre intenzywna organizacja i propagandowa działalność.

Pan Minister przyjął podczas swego w Krakowie pobytu na posłuchaniu członków Wydziału Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców w komplecie a przedstawione petycje przyrzekł jaknajżyczliwiej rozpatrzyć. Śmiało rzec można, że Pan Minister Kühn jest pierwszym, który dla ideowej roboty pracownika kolejowego na niwie spo-



łecznej, kulturalno-oświatowej i gospodarczej ma jaknajgłębsze zrozumienie, a nie traci też przytem z oka możliwości poprawy materjalnego bytu kolejowców nawet wtedy, kiedy stan finansowy Państwa nie pozwala jeszcze myśleć o odpowiedniej regulacji płac i poborów. Taka praca dać też może i dać musi kolejowcowi przy jego prozaicznem i dość niewdzięcznem zajęciu rozrywkę i prawdziwe zadowolenie a odwieść go od zabaw mniej pożądanych czy nawet niepożądanych.

Z inicjatywy i tych przewodnich myśli Pana Ministra bierze swój początek Gospodarcze Zrzeszenie Kolejowców. Piecza Pana Ministra i protektorat naszego Pana Dyrektora Kolei Państwowych są najlepszą rękojmią, że zamiary i usiłowania Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców wydadzą z czasem jaknajlepsze rezultaty.

Dwie ilustracje obok przedstawiają Pana Ministra inż. Kühna i Jego małżonkę, Pana Dyrektora inż. Gronowskiego oraz Jego małżonkę a nadto grono urzędników ministerjalnych i dyrekcyjnych tudzież członków Wydziału Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców w czasie zwiedzania wzorowej zagrody p. Biernata w Rudawie.

JÓZEF MAURER.

PSZCZOŁA I JEJ ŻĄDŁO.

Żądło pszczoły, wzgl. jad, który dostaje się do rany użądlonego wywołuje znaczny ból, zaognienie rany i mniejsze lub większe, zależnie od indywidualności człowieka, opuchnienie. Tą okoliczność uważam dla hodowli pszczół za niezmiernie korzystną, gdyby bowiem było inaczej, już dawno nie mielibyśmy pszczół. Chciwość ludzka jest znaną — a pszczoły ogołocone z zapasów zimowych wyginęłyby do szczętu.

Prawdziwy pszczelarz żądła się nie boi, żądła jednak umiejętnie unika, bo wie, że pszczoła, która straci żądło i pęcherzyk z jadem umrzeć musi. Śmiało tedy powiedzieć można, że jeżeli pszczoła użądliła, to tylko z winy użądlonego, to jest z powodu nieumiejętnego obchodzenia się z pszczołami.

Jak się obchodzić z pszczołami? O tem piszą wszyscy autorzy naszych podręczników, żaden jednak z nich nie wyczerpuje tego tematu, to też nikt jeszcze nie nauczył się z książek w jaki sposób obchodzić się z pszczołami z zadawalniającym wynikiem.

W pniu pszczół w tej świetnie zorganizowanej rodzinie, jest podział pracy w różnych porach roku tak ściśle określony — jak np. we fabrykach miljarderów amerykańskich. Są pszczelarze, którzy o tem wątpią — ci jednak nie znają życia pszczół. Nie mam zamiaru z nimi na tem miejscu polemizować. Pszczelarzowi jednak początkującemu

i każdemu, kto tylko z obawy przed żądłem nim jeszcze nie jest, zdradzę kilka praktycznych wskazówek — a obawa przed żądłem zniknie.

Twierdzenie, że pszczoła zna swojego opiekuna, jest bajką. Odwrotnie, pszczelarz, jej opiekun musi znać jej życie i to, co nazwałem podziałem pracy. Nie każda pszczoła żądli. Nie żądli pszczoła młoda, zatrudniona karmieniem matki, wygrzewaniem i karmieniem czerwiu, wydzielaniem wosku i budowaniem plastrów. Te wszystkie



Prelegent Józef Maurer demonstruje uczestnikom kursu w Warszawie, jak obchodzić się z pszczołami w ulach rozbieralnych.

siedzą na plastrach. Żądli natomiast pszczoła, która się parę razy obleciała, poznała swój ul na zewnątrz, a obecnie obsiaduje wszystkie ulice swojego pałacu t. j. między plastrami a ścianą, między plastrami a powałą, plastrami a podłogą i stoi tu i przy wlocie do ula na straży, aby pszczoła obca doń nie wtargnęła. Żądlą również pszczoły lotne, to znaczy te, które przynoszą pyłek kwiatowy, nektar, kit i wodę.

Pierwszych się nie boimy, a drugie, o których wiemy gdzie się mieszczą, łatwo poskromić można. Obserwując lot pszczół — nie stójmy w linji lotu, lecz przyglądajmy się z boku. Przy krótko trwałym przeglądzie pni, wystarczy dać nieco dymu tam gdzie siedzą obrońcy swojego mienia. Przy pracach natomiast — przy których cały pień rozebrać wypada, usuwamy wszystkie pszczoły żądlące przez przestawienie pnia o 20 kroków na inne miejsce. Na miejscu, gdzie stał ul pełny, stawiamy ul próżny. Do oczka tak przestawionego pnia dajemy dymu. Za chwilę otwieramy ul, podkurzając dymem tam gdzie siedzi straż, a nigdy plastry. Pszczoła lotna i straż wzlatuje, idzie na miejsce

pierwotne i gromadzi się w ulu i na ścianach ula próżnego. Teraz możemy usunąć bezkarnie mateczniki, odnaleść łatwiej matkę, zmienić plastry, zrobić rój sztuczny i t. p.

Najodpowiedniejszą porą do pracy w pasiece są na wiosnę godziny południowe, w lecie natomiast godziny między 8-mą a 10-tą,



Prelegent Józef Maurer demonstruje jak obchodzić się z pszczołami w kószkach. Kószkę przytrzymuje p. Teodor Rembalski, referent M. K.

w tym bowiem czasie pszczoły lotne idące z wziątkiem nie zwracają uwagi na nas; lub godziny popołudniowe między godz. 15-tą a 19-tą, kiedy pszczoły upojone wonnym nektarem nie stawiają oporu. Siatka ochronna i rękawice gumowe są w tym czasie niepotrzebnym ciężarem. Najlepszą osłoną jest zimna woda, którą zmywany ręce i twarz przed otwarciem i po zamknięciu każdego pnia.

K. NOWICKI.

Opis gąsienicy jedwabnika prządki (Bombyx mori)

Gąsienice jedwabnika po wylągnięciu się z jajeczek są malutkie, koloru brązowo-czarnego. W miarę wzrostu jaśnieją i dochodzą do 3 cali długości. Głowę mają rogowatą, z dwóch połówek złożoną, tuż nad gębą krótkie różki 3 członkowe, narzędzia pyszczkowe nie ssące jak u motylów, lecz żujące, chrząszczowym podobne, zwłaszcza żuwaczki mają silne, dostosowane do gryzienie pokarmu roślinnego.

Tułów składa się z dwunastu obręczy. Na każdej stronie rząd otworów służących do oddechania. Otwory te widoczne są jako ciemne plamki, okrągłe, trochę wydłużone.

Ilość tych otworów oddechowych świadczy, jak ważną rzeczą dla tych gąsienic jest proces oddechowy.

Posiadają po szesnaście nóg, z tego na przodzie mają po 3 pary rogowych nóg piersiowych, złożonych z biodra, uda, piszczela i członka pazurowego, na brzuchu posiadają 5 par błoniastych przynóżków, (pedes spurii) których podeszwa wysuwalna i wciągalna jest brzegiem opatrzona rogowatemi haczykami. Przynoży tych brakuje na 1, 2, 7 i 8 obrączce tułowia. Przynoża obrączki ostatniej zowią się posówkami. Przy końcu tułowia u góry mają ogonek rogowy.

Żywią się liściem morwy białej i są bardo żarłoczne. Linieją cztery razy, a to mniej, więcej 5, 9, 15 i 22 dnia życia, następnie pomiędzy 30 a 32 dniem osłaniają się oprzędem i przepoczwarczają.

Do sporządzenia materjału przędnego służą gruczoły przędne, wydzielające lepki i ciągnący się płyn, który wydobywa się w kształcie włókna, otworkami wyrostka na wardze dolnej, zwanej kądzielnikiem i na powietrzu natychmiast twardnieje.

Czas linienia można zdłużyć lub skrócić, zależnie od temperatury; im cieplej tem proces linienia prędszy, zimniej — trwa dłużej. Przy wyższej temperaturze gąsienica okazuje większą ochotę do jedzenia, dlatego musi być silniej karmiona. Skuteczniej jednak stosować średnią temperaturę.

Na ramce zachowują się spokojnie, a oddalają się tylko w razie choroby, przejedzenia, głodu, lub kiedy są dojrzałe do oprzędu. Przed oprzędzeniem się jedzą mało, a wreszcie przestają jeść zupełnie wypróżniając się. Jest to najważniejsza chwila hodowli jedwabników.

Gąsienica pełza wówczas pyszczkiem podniesionym do góry, z którego często małą niteczkę spostrzedz można, to znak, że gąsienica szuka odpowiedniego miejsca do oprzędzenia, a gdy je znajdzie, zaczepia się silnie i poczyna snuć cieniutkie niteczki wytwarzając w ciągu około dni 4 kokon, sama zaś zamienia się w poczwarkę.

MARSKI JÓZEF.

HODOWLA RYB.

I.

Z dniem dzisiejszym rozpoczynam cykl artykułów popularnych dla członków naszego Zrzeszenia pragnących zająć się hodowlą ryb w *małych stawkach i nieużytkach kolejowych.*

Wskaźniki które podam, czerpię z wykładów na *kursie rybackim* w Państwowym Instytucie rolniczym w Bydgoszczy, wykładanych przez pp. profesorów:

Kulmatyckiego, Dr. Schechtla, Błażejowskiego, Demla, Inż. Gabańskiego, Dr. Kuleszy, Dr. Łeyki, Mizerskiego i Inż. Romanowskiego.

Posłużę się również podręcznikiem o hodowli ryb w małych stawach Dr. F. Wilkosza, uzupełnionym przez prof. W. Kulmatyckiego, no i w końcu moją *długoletnią praktyką.*

Za najodpowiedniejszą rybę do hodowli na terenach kolejowych uważam przedewszystkiem *karpia*, z dodatkiem warunkowo lina i szczupaka, oraz *pstrąga tęczowego*, zależnie od jakości stawu. Ryba rośnie zdrowo i prędko, o ile ma odpowiednią wodę i plankton (pożywienie). Mając n. p. dół materjałowy, który chcemy zamienić na staw, musimy zbadać czy da się on napełnić wodą z pobliskiego strumyka, rzeki lub źródła, oraz czy da się woda tego stawku łatwo zupełnie spuścić. Głębokość wody w stawku dla karpia nie powinna być większą jak 0·80 m. a nie mniejszą jak 0·50 metra. Wyjątki możliwe.

Karp lubi wodę *ciepłą i stałą.* Teraz badamy szczególnie podłoże dołu. Najlepsze podłoże jest *ziemia żyzna.*

Dno stawu kamieniste lub piaszczyste nadaje się dla pstrąga ewent. szczupaka. Doły przeznaczone na stawki powinny być zniwelowane ze spadem ku odpływowi.

Przez taki dół kopie się rów o szerokości brzegów, u góry około 50 cm. u dołu 30 cm., lub węższy, zależnie od wielkości stawku. Rów ten ma posiadać dobry *spad do upustu* (śluzy, mnicha) w ten sposób, ażeby przy spuście stawu, przy końcu woda tym rowem spłynęła, a z którego bardzo łatwo wybrać ryby. Jeśli dno stawku jest bardzo przepuszczalne można go gliną lub iłem utrwalić.

Dół taki może być porosły trawą, ścierniskiem itp. Tępić krzaki, trzcinę, szuwar, sitowie. Gdy dół jest za płytki, pogłębia się go, wywożąc ziemię pod jeden brzeg w ten sposób, by górna — żyzna ziemia przyszła znów na wierzch, przez co osiągniemy kawał ziemi uprawnej.

Jeśli zajdzie potrzeba *usypania grobelki, umieszczenia mnicha, zrobienia dopływu.* powinno to być zrobione *z największą pedanterją!* Na ten cel ziemia powinna być *nie* przepuszczalna, jak ił lub glina *silnie ubita.* Ziemia piaszczysta, kamienie, trawa lub drzewo — stają się przyczyną, że woda wyżłobi sobie ujście i ze stawu *ucieknie!*

Brzegi takiego dołu dobrze jest obłożyć zewnątrz darniami. Jeśli kto robi taki stawek w obecnej porze, wskazanem jest obsiać go trawą, mieszanką, wyką lub łubinem. Staw z dopływem i odpływem powinien być przez zimę *zupełnie bez wody.* Wyjątki stanowią zimochowy, sadze, ewentual. stawy narybkowe.

Jeśli mamy szereg dołów wzdłuż toru kolejowego, można robiąc *dopływ* do najwyżej położonego dołu, połączyć niżej położone doły jużto dzieląc grobelkami lub łącząc rowami, kanałami itp.

Pamiętać należy, że woda przepływając przez staw, odchodzi zeń mniej lub więcej *wyjałowioną,* gdyż ryby z niej pożywienie wyjadły. Przeto najodpowiedniej jest gdy każdy staw ma *bezpośredni* dopływ — z potoku, strumyka, rzeki lub źródła.

Każdy dopływ i odpływ do stawku powinien być odgrodzony *gęstą kratą* drewnianą, cementową lub cynkową, by ryby nie uciekały wzgl. z jednego stawu do drugiego nie przechodziły.

Można także przy dopływie wzgl. odpływie położyć faszyny lub szuter.

O stawach opadowych i stałych następnie.

C. d. n.

FLASIŃSKI WŁADYSŁAW.

WIERZBA KOSZYKARSKA -

JEJ KULTURA I RENTOWNOŚĆ.

Każdy podróżny jadący naszemi kolejami obserwować może z okien wagonu pasy gruntu — nieraz do znacznej szerokości dochodzące — ładnie pobielonemi i ponumerowanemi kamieniami lub kopcami, (w byłym zaborze rosyjskim) ograniczone — w porze letniej miejscami bardzo ładnemi... szuwarami lub trzciną wodną zarośnięte, miejscami zupełnie wypalone. My obywatele Polski jesteśmy do tego widoku przyzwyczajeni i głęboko przekonani że tak być musi, że tu się nic nieda zrobić — lub że się to nie opłaci aby te obszary użyźnić względnie w jakiś inny sposób racjonalnie wykorzystać. A obszary te są duże. Okręg Dyrekcyjny Krakowski posiada ogółem ponad 4.700 ha gruntu — a mniej więcej 20% tego obszaru stanowią właśnie te tak zwane rowy materjałowe, odkłady i dla rozmaitych innych celów podczas budowy linij kolejowych zakupione tereny. W innych okręgach, zwłaszcza w byłym zaborze rosyjskim, gdzie znacznie szersze pasy gruntów wykupywano — sprawa ta przedstawia się jeszcze gorzej i nie będzie przesadą jeśli ogólną powierzchnię nieużytków kolejowych oszacujemy na 10.000 ha. Jest to obszar olbrzymi który należycie wykorzystany przysporzyć może znaczne dochody tak poszczególnym rodzinom kolejowców jak i skarbowi kolejowemu oraz społeczeństwu, pomijając już tę okoliczność, że przez odpowiednie zagospodarowanie tych nieużytków sam wygląd zewnętrzny naszych linij kolejowych przybierze inną szatę. A ma to również duże znaczenie — może nawet większe niż korzyści materjalne.

Cudzoziemiec przejeżdżający przez Polskę, najczęściej kolejami, nabiera wyobrażenia o nas i naszej gospodarce z tego co widzi.

A cóż on na pierwszy rzut oka z okna wagonu zobaczy?

Po kilka lub kilkanaście kilometrów ciągnące się pasy gruntów, zupełnie przez ludzi zaniedbane a będące wylęgarniami jadowitych komarów. — I jaki wniosek z tego wyciągnie? — Po pierwsze, że albo jesteśmy narodem bardzo bogatym..., który może sobie pozwolić na zbytek pozostawienia odłogiem takich obszarów gruntu — albo, co jest prawdopodobniejsze, — że nie umiemy gospodarować! — Czy taka opinja tysięcy obcokrajowców — kupców i finansistów — może nam wyrobić zaufanie za granicą? Wątpliwe.

Stowarzyszenie Gospodarcze okręgu krakowskiego jako pierwsze w Polsce zapoczątkowało pracę nad wykorzystaniem i należytem zagospodarowaniem tych nieużytków przez swoich członków, dając im przez to możność zapomnienia w wolnych chwilach o wytężonej pracy zawodowej i możność powiększenia swych skromnych dochodów.

Pominąwszy sprawę obsadzania niektórych terenów kolejowych drzewkami owocowemi lub morwowemi, zajmiemy się tu sprawą założenia kultur wierzby koszykarskiej czyli wikliny. Zadajmy sobie tedy następujące pytania i starajmy się na nie kolejno odpowiedzieć:

1) Gdzie i na jakich gruntach udaje się wierzba koszykarska?
2) Czy na nieużytkach kolejowych możliwa jest uprawa wierzby koszykarskiej?
3) Jakie gatunki wierzby i na jakich gruntach należy sadzić?

4) Jak się przygotowuje ziemię pod kulturę wierzby koszykarskiej?

5) Kiedy należy sadzić wierzbę i w jaki sposób to wykonywać?

6) W jaki sposób należy plantacje wikliny pielęgnować — i jak taką kulturę dalej prowadzić?

7) W jaki sposób zużytkować wierzbę koszykarską i czy hodowla tejże się opłaca?

I.

Ogólnie panuje bardzo mylne przekonanie, że wiklina udaje się tylko na nisko położonych i mokrych terenach. Otóż z góry należy stwierdzić, że na gruntach mokrych, gdzie woda prawie nigdy nie wysycha — *wierzba sadzona* albo bardzo źle, albo nawet wcale się nie udaje. Na mokradłach i niewysychających bagnach, udać się może jedynie „samosianka“ t. j. wierzba wyrosła z nasienia. Tłumaczymy to sobie w ten sposób, że roślina żyjąc od samego wykiełkowania ze ziarna w odmiennych warunkach — do tych warunków przywyka i swoją naturę niejako do tych anormalnych warunków przystosowuje. Możemy to zaobserwować na jesionach, które przez samozasianie wyrosły w wspaniałe drzewa na bagnach, do których dostęp możliwy jest tylko w zimie podczas wielkich mrozów. Że sadzona wierzba nie udaje się rzeczywiście na terenie stale mokrym, mamy przykład na plantacjach założonych wzdłuż torów kolejowych. Mianowicie bardzo często zauważyć możemy, że w rowach materjałowych, które niegdyś całe zasadzone były wikliną, w miejscach stale mokrych, najniżej położonych wiklina znikła, natomiast po brzegach rowu, gdzie wprawdzie dużo jest wilgoci — lecz niema mokradła rośnie i rozwija się wspaniale. Wierzba koszykarska jak każda inna wierzba lubi wprawdzie wilgoć i znosi jej o wiele większą ilość aniżeli inne drzewa — i dlatego przeważnie w takich miejscowościach jest hodowana, ale myliłby się ten, ktoby sądził, że wilgoć ta jest nieodzownym warunkiem wegetacji wierzby. Na gruntach wilgotnych (lecz nie stale bagnistych) wierzba wprawdzie rośnie prędzej, lecz żyje zato o wiele krócej — pręty ma grubsze i większe — ale bardziej kruche, mniej łykowate i jako materjał koszykarski mniej wartościowy.

Wierzba koszykarska udaje się również dobrze na żwirach i piaskach, co każdy z nas miał nieraz sposobność naocznie się przekonać (nad rzekami), rośnie także na kiepskich glinkach a są nawet gatunki wierzby udające się wspaniale a nawet najlepiej na suchych piaskach (n. p. Salix pruinosa caspica).

Widzimy więc, że wierzba koszykarska pod względem gleby wcale nie jest wybredną, co daje nam możność zużytkowania jakiegobądź kawałka ziemi; jednej rzeczy natomiast bezwarunkowo wymaga t. j. słońca — lecz tego nie mamy powodu jej żałować.

C. d. n.

R. PRADEL.

DOMOWY WYRÓB WINA.

II.

W odpowiednich gatunkach jabłek leży przyszłość naszego owocowiniarstwa. Pewne bowiem gatunki dojrzałych jabłek nadają się do wyrobu win stołowych bez dodatku cukru i wody. Przedstawiają więc materjał tani i bardzo stosowny.

Fermentacja.

Surowy, świeży sok owocowy jest w smaku słodkawy. Pozostawiony w naczyniu otwartem przechodzi zmiany dające się łatwo zaobserwować.

Najpierw mętnieje, później tworzy pianę a wreszcie rozpoczyna się burzyć. Burzenie to początkowo bardzo silne, stopniowo maleje i stosownie do ciepłoty po kilku lub kilkunastu dniach ustaje.

Czasokres ten nazywa się fermentacją alkoholową, podczas której zamienia się cukier zawarty w soku w połowie na alkohol, a w połowie na gaz, zwany bezwodnikiem węglowym. Gaz ten uchodząc w postaci banieczek z fermentującego soku powoduje w nim burzenie i dosłyszalne syczenie.

Kosztując sfermentowany sok, a więc właściwie już młode wino, stwierdzamy, że cukier (słodycz) znikł, odczuwamy zato tem wyraźniej kwas, a nawet często cierpkość.

Wewnątrz soku zaszły bowiem poważne zmiany, spowodowane małemi, gołem okiem niedostrzegalnemi grzybkami, zwanemi drożdżakami. Drożdżaki znajdują się na każdym owocu. Przy wygniataniu owocu dostają się do soku, żyjąc zaś cukrem, trawią go i zamieniają na alkohol i gaz. Innych składników moszczu, jak kwas, garbnik i t. p. nie naruszają.

Na ogół więc sok owocowy, który posiada dużo cukru jest do wyrobu win najodpowiedniejszy, bo daje nam możność otrzymania silnego wina.

Moszcz.

Sok winogron (moszcz) poddaje się fermentacji w niezmienionym stanie bo tak ilość cukru jak i ilość kwasu jest w takim stosunku, że wino posiada smak sharmonizowany i nam odpowiadający.

Natomiast sok naszych owoców szczególniej jagód różni się bardzo od winnego, ponieważ posiada na ogół za dużo kwasu a za mało cukru. Wino sfermentowane z takich soków byłoby bardzo kwaśne a przytem słabe i podlegałoby łatwemu psuciu. Ponieważ alkohol koniecznym jest do konserwacji wina, przeto soki takie musimy odpowiednio do celu przygotować t. j. uzupełnić cukrem i rozcieńczyć wodą kwasy.

Wino powinno posiadać około 8‰—10‰ kwasu a conajmniej 6% alkoholu. Im więcej wino posiada alkoholu, tem odporniejsze jest przeciw chorobom i tem lepiej da się przechować. Kwasy również konserwują wina, więc pewna ilość kwasów musi być w winie. Nadmiar kwasu jest jednak w smaku nieprzyjemnym.

Rozcieńczanie kwasów przy domowym wyrobie win odbywa się zapomocą wody. Jeżeli posiadamy sok porzeczkowy posiadający 24‰ kwasu, to aby ilość tę zmniejszyć na 8‰ dolewamy do soku 2 razy tyle wody ile jest soku, a otrzymamy moszcz posiadający $^1/_3$ początkowej ilości kwasu, czyli 8‰.

Zależnie od gatunku i stopnia dojrzałości zawartość kwasu w owocach i jagodach jest różną. Dlatego przy wyrobie przemysłowym bada się dokładnie sok zapomocą t. zw. kwasomierzy.

Przy domowym wyrobie wystarczy trzymać się przepisów obliczonych z przeciętnych dat różnych lat i temi średniemi obliczeniami posługiwać się będziemy przy podawaniu szczegółowych przepisów do wyrobu wina przy każdym owocu.

Przy rozwodnieniu soku, rozcieńczamy również i jego zawartość cukru i to często tak dalece, (jak to powyżej podano n. p. przy rozwodnieniu porzeczek), że nie bierzemy go dalej wogóle w rachubę. Pamiętając więc, że z całej dodanej ilości cukru, alkoholu otrzymamy tylko połowę dodajemy do soku tyle cukru, jak silne otrzymać chcemy wino. Aby otrzymać wino lekkie n.p. 6%, dajemy 12% cukru t.j. na 10 l. wina 1·2 kg cukru, do win stołowych dajemy 20—25% cukru, do ciężkich 30—35%, a niekiedy nawet więcej cukru, jeśli chcemy posiadać wino ciężkie i słodkie. Ponad tę miarę cukru się nie dodaje, najsilniejsze bowiem drożdże winne nie przerobią więcej jak 32% cukru.

Po uregulowaniu procentowej zawartości cukru i kwasu, bardzo ważną rzeczą jest wybór odpowiednich drożdży.

Tak jak do wyrobu piwa w browarach używa się drożdży piwnych specjalnie kultywowanych, a do wyrobu spirytusu drożdży spisytusowych, tak do wyrobu win posługiwać się należy drożdżami winnemi — różnych szlachetnych odmian, dających nam możność wyrobu win o różnych odcieniach smaku (bukietu) i siły.

Jak doświadczenia wykazały to drożdżaków jest wielka ilość, posiadających różne właściwości. U nas w wolnej przyrodzie szlachetnych, prawdziwych winnych drożdży niema i dlatego posługujemy się drożdżami winnemi pochodzącemi z krajów winnych.

Drożdże te zależnie od kraju pochodzenia posiadają różnie wielką zdolność do przerabiania cukru na alkohol. Przy wyborze gatunku drożdży należy się więc tem kierować i do win lekkich użyć drożdży krajów winnych położonych na północy (reńskich austrj., Bordeaux) zaś do win silnych drożdży pochodzenia południowego (Malaga, Marsala, Port, Sherry, Tokaj i t. p.)

K. NOWICKI.

Hodowla zwierząt futerkowych.

Zasadniczym celem hodowli zwierząt futerkowych jest produkcja materjału futerkowego.

Organizacja dzieli hodowlę na gospodarską, przemysłową, zawodową i amatorską. Dla naszych celów najodpowiedniejszą jest hodowla gospodarska, albowiem jako uboczna gałąź gospodarstwa domowego daje możność wykorzystania każdego terenu i jakkolwiek wymaga początkowo pewnego pieniężnego wkładu, zawsze się opłaca.

Każdy przyszły hodowca musi poznać podział zwierząt futerkowych na grupy; znajomość bowiem pokrewieństwa między różnorodnemi zwierzętami daje możność hodowania różnych zwierząt w pewnych jednakowych warunkach.

Niżej wymienione grupy zwierząt futerkowych obejmują te gatunki, które nadają się do chowu, naturalnie, że wiele z nich znajduje się jeszcze w okresie badań, większa ilość jednak, przyjmując narzucone im nowe warunki życia, nadaje się znakomicie dla celów naszej hodowli.

Zwierzęta futerkowe dzielą się na:

I. Drapieżniki *(carnivora)*

mięsożerne.

a) **rodzina psów** *(canidae)*
1. lisy,

b) **rodzina kun** *(mustelidae)*
1. kuna domowa i leśna,
2. sobole,
3. tchórze — fretki,
4. łasice i gronostaje,
5. norki,
6. skunksy,
7. wydry;

c) **rodzina niedźwiedziowatych, płókacze** *(procyonidae)*
1. szopy,

d) **rodzina kotów** *(felidae)*
1. żbiki
2. koty domowe.

II. Gryzonie *(rodeutia)*

roślinożerne.

a) **rodzina bobrów** *(castoridae)*
1. bobry,

b) **rodzina ośmiorębowców** *(octodontidae)*
1. nutrie czyli błotne bobry

c) **rodzina gryzoniów** *(arvicolidae)*
1. szczur piżmowy albo piżmowiec

d) **rodzina szynszyli** *(lagostomidae)*
1. szynszyle duże,
2. szynszyle małe;

e) **rodzina świstaków** *(arctomyinae)*
1. świstaki alpejskie;

f) **rodzina wiewiórek** *(sciuridae)*
1. wiewiórka.

III. Workowate *(marsupiali)*

mięsożerne.

a) **rodzina workowatych szczurów** *(didelphyidae)*
1. oposy.

c. d. n.

ST. KRZEMIEŃ.

CHOROBY DROBIU.

Zapalenie otrzewnej. Peritonitis, może być wywołane przez obce ciała lub pasożyty, które przebiwszy ściany jelita, dostają się do jamy brzusznej. Także jajo, które zamiast do jajowodu, dostaje się do jamy brzusznej, może wywołać zapalenie otrzewnej na pewnej przestrzeni; dzieje się to wtedy, jeśli jajo z jakichkolwiek przyczyn, dłuższy czas pozostaje w jajowodzie i dzięki przeciwnemu ruchowi robaczkowemu ściany jajowodu dostaje się do jamy brzusznej, gdzie może uledz otorbieniu tkanką łączną.

Ciała obce wywołują zazwyczaj ograniczone zlepne zapalenie otrzewnej. Powstaje też ono nierzadko przy nieostrożnem kapłonieniu i pulardowaniu, jakoteż na tle gruźlicy.

Objawy cechują się wysoką gorączką i dreszczami, zwierzęta szukają ciemnych, chłodnych miejsc, wiele leżą i nie mają apetytu. Bolesne oddawanie kału i ból przy obmacywaniu brzucha uzupełniają obraz chorobowy.

Leczenie nie opłaca się; najlepiej zwierzę zabić. Co do konsumpcji mięsa, części dotknięte zmianami zniszczyć, a mięso o ile jest bez zmian, można użyć do jedzenia.

KOMUNIKATY

B. MOTYLEWICZ.

KOMUNIKAT PSZCZELNICZY.

W dniu 29 czerwca b. r. odbył się w Katowicach zjazd śląskich pszczelarzy, na którym wybrano nowy Zarząd Związku i Komitet, któremu poruczono dwa zadania do spełnienia: przygotować uroczystość, celem uczczenia 25-tej rocznicy śmierci sławnego pszczelarza śląskiego ś. p. Ks. Dr. Dzierżany, ponadto urządzić w roku 1931 Wystawę pszczelniczą i zwołać Kongres polskich pszczelarzy.

Zadaniem mającej się odbyć Wystawy jest okazanie społeczeństwu dorobku i wyników wieloletniej i wytężonej pracy na polu pszczelnictwa.

Krakowskie Zrzeszenie Gospodarcze Kolejowców mając za zadanie organizowanie i przeprowadzenie fachowej hodowli pszczół wśród kolejowców, winno wziąc czynny udział w Kongresie i Wystawie przez przygotowanie odpowiednich eksponatów.

ROZMAITOŚCI

Pani Marynie Ciupadze w odpowiedzi.

Na korespondencję, umieszczoną w czasopiśmie „Przyjaciel Ludu“ Nr. 28. z dnia 6. lipca 1930 roku, pozwalamy sobie przytoczyć komunikat z działu gospodarczego ludowego czasopisma „Piast“ Nr. 29. z dnia 20. lipca 1930 r. strona 5, który opiewa:

Hodowla drobiu w Polsce.

Zestawienia nasze wykazują, iż chowamy około 50 milj. sztuk drobiu. Roczna produkcja drobiowa wynosi około 40 milj. kg. mięsa kurzego, 30 milj. mięsa gęsiego, jaj, co razem wziąwszy, po dodaniu wartości pierza, puchu i innych odpadków, kaczego i indyczego, przeszło 2½ miljarda, da okrągłą sumę, sięgającą 500 milj. zł., która jest miarą wartości omawianej produkcji.

Gdybyśmy sięgnęli do liczb, obrazujących wywóz tych produktów, otrzymalibyśmy piękną ilustrację wartości i obrotu poszczególnemi pozycjami drobiarstwa naszego. Pozycje te wielokrotnie przewyższają inne gałęzie gospodarki narodowej i wskazują na to, iż należy otoczyć tę gałąź niezwykłą opieką ze względu na momenty, dotyczące zrównoważenia bilansu handlowego państwa. Boć oprócz 5000—6000 wagonów wywożonych jaj, eksportujemy przeszło półtora miljona gęsi, przeszło pół miljona kur i t. d. Nawet rzekome odpadki przemysłu drobiarskiego, jako to pierze i puch, stanowią poważne źródło wywozu, gdyż pozycja ta wynosiła w ostatnich latach około 25.000 quintali rocznie za sumę 8 milj. zł. Oto kilka liczb, zgromadzonych dorywczo, które rzucają pewne światło na wartość omawianej produkcji.

Tyle z komunikatu. Od nas dodajemy, że dla hodowli drobiu i królików stworzono w łonie Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców specjalną sekcję i że dążeniem i marzeniem Stowarzyszenia jest, ażeby powyżej naprowadzone cyfry produkcji krajowej jaknajprędzej się podwoiły i potroiły. Pani Ciupaga nie może na tem nigdy stracić, lecz tylko zyskać przy ogólnem wzmożeniu narodowego bogactwa.

Inne, w korespondencji pani Ciupagi poruszone kwestje z dziedziny kolejnictwa nie uzależniają się bynajmniej od istnienia lub nieistnienia Gospodarczego Zrzeszenia Kolejowców.

Pismo redaguje Komitet. Redakcja i admistracja: Kraków Zwierzyniecka l. 17 III p.
Redaktor odpowiedzialny: *Karol Nowicki.* — Odbito w Drukarni Kolejowej.